

BOLETÍN MENSUAL -ELECTRÓNICO- DEL

Plan de Obras y Mantenimiento

Facultad de Ingeniería - UdelaR   Año 1,   nº 2, 11 de mayo de 2005



Boletín mensual, de distribución electrónica, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a las obras y mantenimiento edilicio en la Facultad de Ingeniería, así como otras temáticas relacionadas. Este boletín forma parte de la política comunicacional del Plan de Obras y Mantenimiento (POM), que se complementa con la publicación de mensajes en los news, artículos en el Aperiódico del CEI, el sitio web y el intercambio permanente de opiniones que tenemos con muchos de Uds..

Obras en curso

Banco de motores del IIMPI - Proyecto PDT Biodiesel. Se continúa avanzando con las obras e instalaciones para la cabina de mando, el banco de motores y la Planta Piloto para la fabricación y ensayo de Biodiesel.



Cerramiento de Laboratorio de Motores del IIE. Se está finalizando la colocación de las mamparas -retiradas de la ex-cabina de Planta de Salida- para cerrar el Laboratorio de Motores del IIE. http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/108.html

Programación de Lenguaje Natural - InCo. Se finalizaron las obras de adecuación de las oficinas de PLN en el InCo. Se financió principalmente con fondos del InCo y el POM aportó la mano de obra para la realización de las instalaciones.

Laboratorio de Ensayo de Ventiladores (IMFIA). Se procedió al traslado del equipamiento del Laboratorio de Ensayo de Ventiladores al 3er. SS del Cuerpo Norte y se comenzaron los trabajos relativos a la puesta en funcionamiento de ese laboratorio. Los trabajos son realizados por el personal de POM.



Abertura de ventanas en fachadas del IIE e IIMPI. Está en la Sección Compras las licitaciones para la apertura de ventanas en la fachada del IIE y en el IIMPI. Posteriormente a recibir las ofertas se verá como atender presupuestal o extrapresupuestalmente estas solicitudes.

Obras solicitadas

Racionalización del InCo. Se prevee continuar con obras en las oficinas de Investigación Operativa y posteriormente se trabajarán en las de Arquitectura de Sistemas. El InCo provee de fondos propios para las obras y las instalaciones son realizadas con mano de obras del POM.

Reorganización IIE. Se actualizó el plan oportunamente realizado de reorganización del IIE. Los laboratorios creados para el Taller de Proyectos van en esta nueva lógica. La idea es atender las nuevas demandas y estudiar posibilidades de avanzar en el proyecto global. Se busca la financiación extrapresupuestal para el Laboratorio de Control.

Laboratorio de Mecánica de los Fluidos - IMFIA. Finalizado el 1er. Semestre se comenzarán las obras para el traslado del Laboratorio de Mecánica de los Fluidos a su nuevo emplazamiento. El laboratorio contará con mayor área de trabajo, mejores instalaciones y mejor accesibilidad entre otros aspectos. Este traslado implica asimismo el traslado del Taller Mecánico del mismo instituto.

Laboratorio de Termodinámica Aplicada - IIMPI. Se está trabajando en el proyecto ejecutivo para el traslado del Laboratorio de Termodinámica Aplicada. En el área donde actualmente se encuentra el laboratorio se tiene pensado ubicar aulas.

Centro de Ensayo de Software. Se comenzó con las obras de desmantelamiento del salón 501 a los efectos de la instalación del CES en ese local. Se cuenta con todos los presupuestos necesarios para las obras e instalaciones. Los trabajos se financian principalmente con fondos del CES, el cual cuenta con apoyo de la Unión Europea.

Mantenimiento

Se han recibido 564 solicitudes de trabajos de mantenimiento (preventivo y correctivo), las cuales mayormente se atienden con el personal del POM; sólo las recibidas en el presente mes fueron 191. Ya se han atendido 504. En los meses de enero-abril del año 2003 se habían recibido 143 solicitudes en total y en el mismo período del 2004 fueron 456. Las Solicitudes de Trabajo se pueden solicitar de forma presencial en la oficina del POM sita en los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte, o por teléfono: int. 137, o por fax: 712 20 90, o por correo electrónico: mantenim@fing.edu.uy, o vía el formulario de la página web: http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/solimant.html

Recarga de extintores. Se prepara nueva licitación para la recarga de los extintores vencidos. Se pretende desarrollar un programa de identificación del riesgo y adecuación del agente extintor en todo el edificio. Junto con la recarga de extintores -y como es tradicional- se pretende brindar capacitación sobre el correcto uso de los mismos.



Áreas exteriores. Se adjudicó el mantenimiento de las áreas verdes entre el edificio Anexo y el Cuerpo Norte (IMFIA), más otras áreas no atendidas por la IMM.

Se finalizó la versión 1.0 del "**Manual de uso y mantenimiento del edificio de la Facultad de Ingeniería**". Dicho manual recoge las disposiciones legales y normativa técnica referida al edificio y sus instalaciones. Se comparó el manual con el de la Regional Norte y tiene muchas similitudes, lo cual puede ser una forma de colectivizar esta experiencia y hacerla extensiva al resto de las facultades de la UdelaR.

Se continúa redactando un borrador de "**Plan de autoprotección de la Facultad de Ingeniería**" como forma de preveer y saber como actuar en caso de accidentes o incidentes graves a la seguridad.

Se prevee redactar unas "**Guías para la asignación de espacios de la FING**", consolidando el trabajo realizado hasta la fecha respecto a la tipología de espacios respecto al cargo y carga horaria.

Se mantiene la página web. Incluye la posibilidad de obtener información varia y solicitar pedidos de trabajos, etc.. http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/pobras.html

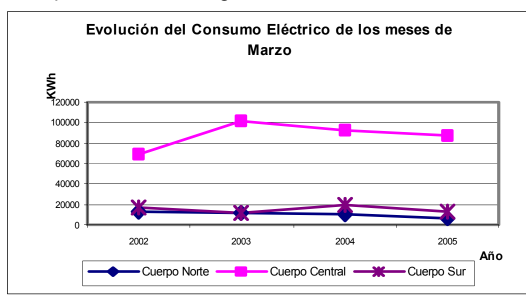


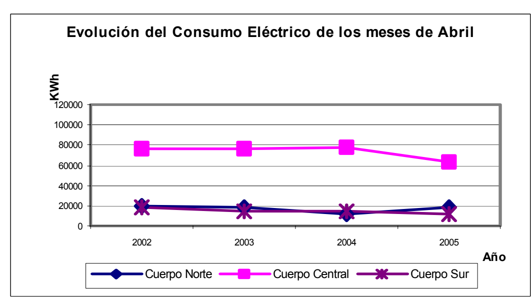
Buenos resultados en el inicio de la aplicación del Plan de Ahorro de Energía Eléctrica en la Facultad de Ingeniería.

Debido a la situación de riesgo que está atravesando nuestro país en lo que respecta al suministro eléctrico, el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) ha adoptado un "Plan de Ahorro de Energía Eléctrica" (PAEE), el cual tiene carácter obligatorio para el sector público y -por ahora- voluntario para el sector privado. El objetivo del PAEE es lograr un **ahorro mínimo del 20%** en el sector estatal.

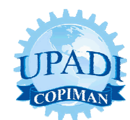
En facultad se han tomando una serie de medidas a los efectos de cumplir con los objetivos fijados, y los resultados en los primeros dos meses de aplicación del PAEE han sido altamente satisfactorios: **12,8 % de ahorro respecto al mes de marzo y 8,4% respecto al mes de abril de 2004.**

Si bien estas cifras parecen estar lejos de los objetivos planteados, en realidad no es tan así ya que durante el mes de marzo se comenzaron a aplicar las medidas por lo que el ahorro no fue continuo en todo el mes, y por otra parte, en abril, se comparan 2 meses con diferente cantidad de días hábiles (la semana santa o de turismo en el año 2004 fue en abril, por lo que la facultad "funcionó normalmente" durante 5 días menos que respecto a este año). Creemos que en el mes de mayo se podrá hacer una comparación mejor y por tanto tener una buena referencia respecto al ahorro logrado.





Es igualmente nuestro objetivo continuar con la aplicación de medidas que –como las dispuestas- han implicado un ahorro importante de energía eléctrica y que no han disminuido de forma sustancial la calidad de vida de los usuarios del edificio.



El Plan de Obras y Mantenimiento participó del 1º Congreso Uruguayo de Mantenimiento, Gestión de Activos y Confiabilidad - URUMAN 2005

El pasado jueves 21 y viernes 22 de abril se desarrolló en la Sala de Conferencias del LATU, con una concurrencia de más de 200 participantes, el 1er. Congreso Uruguayo de Mantenimiento, Gestión de Activos y Confiabilidad.

En esa ocasión se brindó una conferencia –la única relativa al mantenimiento y gestión de edificios- con la experiencia acumulada al respecto en la Facultad de Ingeniería. Para acceder a la misma entrá en: http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/congreso.html

El evento contó con la participación de profesionales del área nacionales y extranjeros, entre los cuales vale destacar al ingeniero brasileño Augusto Lourival Tavares. Entendemos que la presentación ante los profesionales del ramo de la gestión desarrollada en la Facultad de Ingeniería posiciona muy bien a nuestra institución.

La convocatoria al 2do. Congreso Uruguayo de Mantenimiento, Gestión de Activos y Confiabilidad es en agosto del 2006.



Fotografía de la concurrencia al URUMAN 2005

Se inicia la construcción del Aulario FARO

El pasado viernes 6 de mayo se procedió a la firma del contrato entre la empresa ARCA Construcciones y la Universidad de la República para la construcción del Aulario FARO.

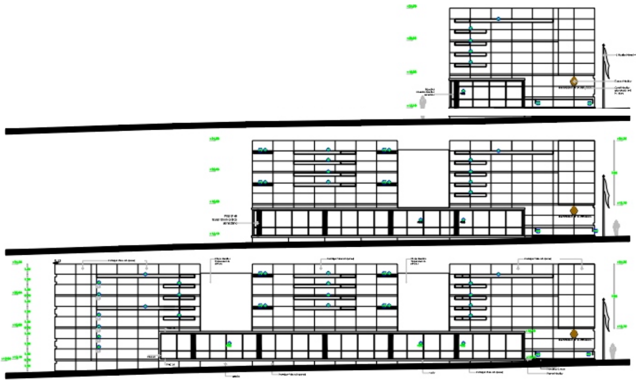
El Proyecto FARO se inscribe en Plan de Organización Territorial de la Universidad. De acuerdo a éste, los servicios próximos deben propender a compartir recursos. En este contexto las facultades de Arquitectura, Ciencias Económicas e Ingeniería han de contar con un edificio de aulas compartido.

Puede subrayarse que el rico -e inédito- proceso de intercambios en que se inscribe el proyecto refleja una nueva manera de operar que la Universidad de la República se ha planteado.

Rompiendo las frecuentes compartimentaciones, tres centros de estudio se vinculan proponiendo vías realistas para satisfacer sus necesidades locativas. Lo han hecho participando desde los inicios del proyecto, al interactuar con la Dirección de Arquitectura en la definición del programa de necesidades; y de común acuerdo habrán de establecer la administración del complejo.

Cabe esperar positivas consecuencias de este camino que no sólo ofrece respuestas a la demanda de espacios de enseñanza, sino que abre una oportunidad de encuentro e interacción entre estudiantes y docentes de diferentes orientaciones.

Las obras comenzarán durante el presente mes de mayo. Si querés acceder a mayor información sobre el proyecto entrá en: http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/faro.html



Corte de las fachadas de los 3 edificios que componen el Aulario FARO y las consiguientes etapas de construcción.

Ficha Técnica:

DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
Director: Arq. Jorge Galíndez, Arq. José Oliver

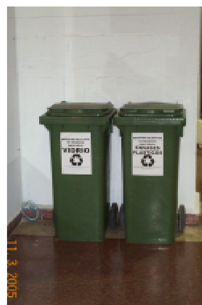
Encargado de proyecto: Arq. Gustavo Scheps

Estructura: Ing. César Fernandes
Eléctrica: Ing. Octavio Rocha
Sanitarias: TS Pablo Richero
Térmico y Ventilación: Ing. Luis Lagomarsino
Acústico: Arq. Jorge Hakas
Ayudantes: Agustín Sanchez; Javier Lanza; Mariana Acosta
Coordinación: Arq. Horacio Flora

Campañas de recogida selectiva de residuos

En la Facultad de Ingeniería se están llevando adelante campañas para la recolección selectiva de residuos.
Es así que a la inicial campaña de acopio y destrucción en forma no contaminante de los **tubos luz y lámparas** que contienen mercurio, se ha sumado las campañas de recolección de **pilas** (recipiente azul ubicado en el hall de Planta de Salida al lado del teléfono público), de **vidrio** y **envases plásticos** (recipientes verdes ubicados en Planta de Salida y 1er. Piso) y de yerba (recipientes verdes ubicados en múltiples sitios: principalmente baños, halles, en varios institutos). La idea es continuar con esta sistemática de recolección selectiva de residuos e incluir otro tipo de residuos.





Es por ello que solicitamos –nuevamente- la colaboración de todos ustedes a los efectos de la correcta disposición final de estos residuos en los respectivos recipientes.
Si querés mayor información accedé a:
http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/residuos.html

Facultad de Ingenieria de cara al presupuesto quinquenal en lo relativo al edificio y sus instalaciones

El Plan de Obras y Mantenimiento y la Comisión de Edificio también están trabajando de cara al programa estratégico de obras y mantenimiento de la facultad, que será contemplado en el de la Universidad de la República (PLEDUR), y que será incluido en el presupuesto del próximo quinquenio.

En lo relativo a mantenimiento, si bien mucho se ha avanzado, las carencias presupuestales no permiten realizar trabajos de magnitud.
Los índices aceptados en la región para el monto que insume el mantenimiento de la infraestructura edilicia universitaria, se ubican entre el 1% y 3% (anual) del costo de reposición del edificio (dependiendo de su complejidad funcional y constructiva, tipo e incidencia relativa de las instalaciones, intensidad de uso, edad, etc.). Ahora estamos en 0,27%. Esta cifra habla a las claras de la situación presupuestal. La aspiración es alcanzar al menos un 1% del costo de reposición del edificio.

En lo referente a obras, si bien el Aulario Faro contempla las necesidades de aulas, el mismo no está totalmente financiado. Resta una inversión equivalente a la que se realizará, por lo que una de las prioridades es lograr culminar el proyecto en toda su magnitud.
También se entiende que se precisa más áreas de laboratorios. Carreras como las que se dictan en Ingeniería requieren de laboratorios (incluidos bajo este nombre las salas de computadoras) donde los estudiantes adquieran conocimientos y experimenten. Esto, junto con la racionalización del uso del espacio y la creación de entrepisos es otra de las prioridades. http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/50.html



Vista 3D del proyecto de entrepisos en el Cuerpo Sur

Otra de las obras a realizar es la ampliación del edificio Anexo del IET, según el proyecto existente, lo que permitirá una reorganización de espacios y la posibilidad de atender las demandas que las actividades requieren.
Otra de las prioridades pasa por trasladar la cantina. Entendemos que la misma no tiene la capacidad suficiente para atender a la actual población de facultad y menos aún el crecimiento esperado. Además, la localización de la misma no es la adecuada para un local donde se elaboran comidas. Si querés conocer más el proyecto, ingresá al sitio http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/52.html



Vista en 3D de la planta baja del proyecto de cantina.



Vista en 3D de la planta alta del proyecto de cantina.

También se considera necesario realizar una importante inversión en temas relativos a la seguridad y a las condiciones físicas de trabajo.
Un edificio con la cantidad de personas que a él concurren a diario, y con las características de su funcionamiento, requiere de modernas instalaciones a los efectos de brindar seguridad a sus ocupantes.
Algunas de las áreas prioritarias son:

1. Implementación de medidas para la mejora de las condiciones de trabajo en Aulas, en Laboratorios y en Oficinas.
2. Rehabilitación de instalaciones de seguridad existentes -actualmente fuera de funcionamiento-.
3. Definición de seguro de accidentes para funcionarios docentes, no docentes y estudiantes.
4. Avanzar en la redacción del “Manual de Autoprotección”.
5. Puesta en funcionamiento de un Sistema de Manejo Ambiental.
6. Obras e instalaciones necesarias para el desarrollo de actividades deportivas.
7. Generar espacios para aumentar la cohesión social dentro de la Facultad de Ingeniería y con actores externos a la institución.
8. Equipamiento del Salón de Actos con medios audiovisuales, iluminación, acondicionamiento térmico.

Monografías, trabajos y proyectos de grado referidos a temas edilicios e instalaciones.

Esta es una propuesta que el Plan de Obras y Mantenimiento y la Comisión de Edificio están impulsando y consiste en vincular determinadas actividades de asignaturas de grado a temas referidos al edificio y sus instalaciones.
Durante los 3 años anteriores se han desarrollado en algunos cursos, monografías o proyectos académicos basados en problemas o necesidades edilicias, los cuales, además de cumplir cabalmente con su contenido académico, han servido para diagnosticar y mejorar las condiciones de trabajo y seguridad en la Facultad de Ingeniería.
Entendemos que este tipo de actividades, además de cumplir con su rol académico, genera en los estudiantes sentido de pertenencia al edificio y a la institución y a su vez, resalta la importancia de las condiciones de trabajo a la que tanto los estudiantes como los docentes y funcionarios estamos expuestos.
Este planteo tiene larga data. Fue una de las conclusiones de consenso a las que se arribó en las “Jornadas sobre Edificio y Redes de Servicio de la Facultad de Ingeniería” realizada 22 de mayo de 2002.
Si estás entre quienes cree que hay algún tema que te interesa o que te interesa hacer algo relativo a estos temas pero no sabes bien que hacer, con que información de base contás, no dudes en comunicarte con nosotros a pobras@fing.edu.uy.

Plan de Obras y Mantenimiento
Facultad de Ingeniería - Universidad de la República
Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Cuerpo Norte
Tel: 711 06 98, 711 07 98, 711 08 98 int. 137 Fax: 712 20 90
Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy
Página web: http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/pobras.html